

Plus forte que la logique

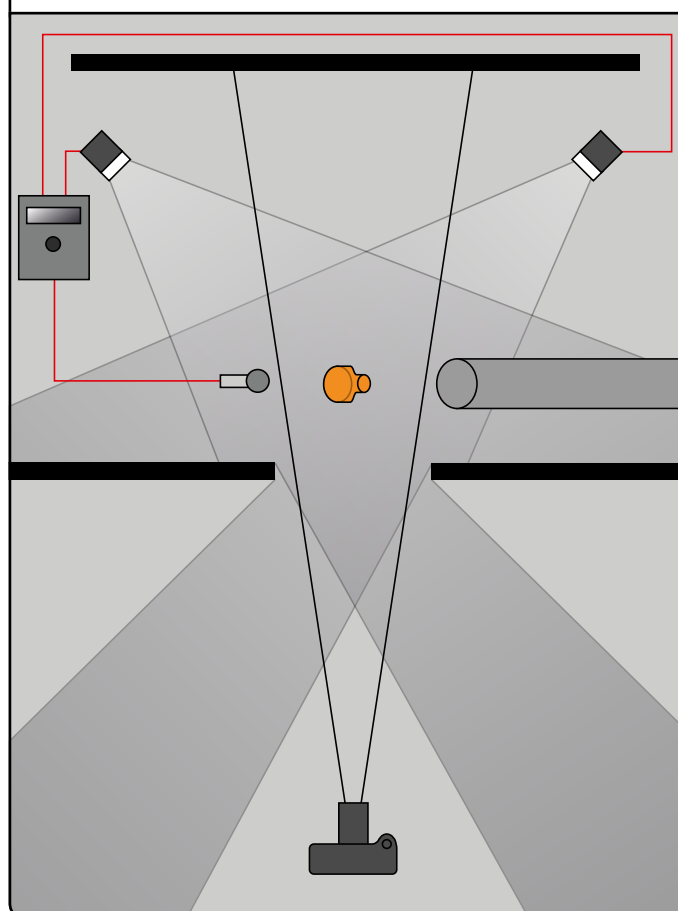
Dans le domaine de l'infiniment petit, les scientifiques arrivent à nous démontrer de surprenantes contradictions. Ainsi, la lumière peut être considérée à la fois comme une onde immatérielle (en ce qui concerne les couleurs) et à la fois comme un corpuscule matériel (en ce qui concerne les rayons lumineux). Pourtant, un rayon lumineux d'une couleur bien précise existe. Selon ce que l'on veut démontrer, on doit utiliser des équations différentes.

Pour nous permettre de saisir des phénomènes qui dépassent encore plus notre entendement, les chercheurs usent d'analogies comme dans le cas du célèbre chat de Schrödinger. Dans ce cas précis, ils se sont aperçus que des particules pouvaient être dans deux états différents et que le chercheur, en voulant tester un état ou l'autre, influençait le résultat. Pour montrer le critère insolite de la chose, Schrödinger a imaginé une expérience où un chat se comporte comme une particule. Ainsi, tant que l'on n'ouvre pas la boîte qui contient l'animal, celui-ci est à la fois mort et vivant.

Passons quelques secondes à vouloir déplacer un objet par la force de notre pensée et nous concluons que la matière est indépendante de l'esprit. Dans le monde quantique par contre, cela n'est apparemment pas le cas, l'observateur influençant le résultat de son expérience quantique. La logique nous laisse penser que tout est vrai ou faux. En revanche, la physique quantique nous démontre l'inverse : c'est la théorie du « tiers inclus ».

Sachant que tout objet sur terre est composé d'atomes et donc de particules, le champ d'application de ces découvertes fondamentales est immense. Nous comprenons maintenant que certains oiseaux migrateurs se déplacent grâce à des interactions quantiques. L'étude du cerveau humain sous un angle quantique vient de débiter. Combien de phénomènes incroyables nous reste-t-il encore à découvrir ?

Un module électronique a été réalisé afin que les flashes se déclenchent dès qu'une impulsion sonore est détectée. Le micro étant à trente centimètres du point d'impact, l'image est saisie une milliseconde après l'impact. Ces flashes étant en contre-jour, des masques ont été intercalés pour éviter tout reflet dans l'objectif qui aurait pu dégrader la restitution des contrastes.



Le tiers inclus – 2007

Une importante mise en œuvre a été nécessaire pour ce cliché : la bouteille est lâchée dans un tuyau de PVC de deux mètres dont l'extrémité débouche à quelques centimètres de la zone photographiée. Au final, sept bouteilles ont été brisées donnant lieu à sept photos réussies. Celle-ci se démarque dans la série car la bouteille se fissure visiblement en son milieu. Elle est donc à la fois complètement brisée et néanmoins elle contient encore tout son liquide.

